

〔令和4年度活動状況報告〕

・活動の概要

原子力事業所安全協力協定「令和4年度年間活動基本計画」に基づき、安全協力委員会及び活動推進幹事会の開催、自主保安に係る点検協力活動、安全教育に係る協力活動、情報等の交換に係る協力活動等を通じて、協定加盟事業所の施設の安全確保と従業員の資質の向上を図るとともに、安全意識の高揚に努めた。

自衛消防隊研修会は、新型コロナウイルス感染症の拡大防止の観点から中止又はオンライン開催としていたが、今年度は茨城県立消防学校において3年ぶりに開催した。

また、緊急事態発生時における協力活動に備え、緊急事態を想定した協力活動訓練を行うとともに、協力体制の整備を図った。

東海ノア協定ホームページを活用し、原子力事業所の安全協力協定に基づく活動を紹介した。

令和4年度に実施した活動は、次のとおりである。

1. 安全協力委員会の開催（2回）

（1）第47回安全協力委員会（オンライン会議）

〔開催日〕 令和4年10月27日（木）

〔議題〕

- 1) 第46回安全協力委員会議事録について
- 2) 原子力事業所安全協力協定 安全協力委員会委員等の変更について
- 3) 令和4年度自衛消防隊研修会の開催結果について
- 4) 令和4年度上期活動状況及び下期活動計画（案）について
- 5) その他



第47回 委員会の様子

（2）第48回安全協力委員会（対面での会議を予定）

〔開催日〕 令和5年3月24日（金）

〔議題〕

- 1) 第47回安全協力委員会議事録について
- 2) 原子力事業所安全協力協定 安全協力委員会委員等の変更について
- 3) 令和4年度活動状況報告について
- 4) 令和5年度年間活動基本計画（案）について
- 5) その他



第48回 委員会の様子

2. 活動推進幹事会の開催（4回）

（1）第99回活動推進幹事会（オンライン会議）

〔開催日〕 令和4年6月9日（木）

〔議 題〕

- 1) 第98回活動推進幹事会議事録について
- 2) 原子力事業所安全協力協定 安全協力委員会委員等の変更について
- 3) 令和4年度安全教育に係る協力活動について
- 4) 令和4年度情報等の交換に係る協力活動について
- 5) 令和4年度緊急事態を想定した協力活動訓練について
- 6) 協定加盟事業所からの事業所紹介について
(東京大学大学院工学系研究科 原子力専攻)
- 7) その他



第99回 幹事会の様子

（2）第100回活動推進幹事会（オンライン会議）

〔開催日〕 令和4年9月29日（木）

〔議 題〕

- 1) 第99回活動推進幹事会議事録について
- 2) 原子力事業所安全協力協定 安全協力委員会委員等の変更について
- 3) 令和4年度自主保安に係る点検協力活動計画（案）について
- 4) 令和4年度安全教育に係る協力活動について
- 5) 令和4年度情報等の交換に係る協力活動について
- 6) 令和4年度緊急事態を想定した協力活動訓練について
- 7) 令和4年度上期活動状況及び下期活動計画（案）について
- 8) その他



第100回 幹事会の様子

（3）第101回活動推進幹事会（オンライン会議）

〔開催日〕 令和4年12月15日（木）

〔議 題〕

- 1) 第100回活動推進幹事会議事録について
- 2) 原子力事業所安全協力協定 安全協力委員会委員一覧等の変更について
- 3) 令和4年度自主保安に係る点検協力活動について
- 4) 令和4年度安全教育に係る協力活動について
- 5) 令和4年度情報の交換等に係る協力活動について
- 6) 協定加盟事業所からの事業所紹介について



第101回 幹事会の様子

(東北大学金属材料研究所附属 量子エネルギー材料科学国際研究センター)

7) その他

(4) 第102回活動推進幹事会(オンライン会議)

〔開催日〕 令和5年3月7日(火)

〔議 題〕

- 1) 第101回活動推進幹事会議事録について
- 2) 原子力事業所安全協力協定事業所一覧等の変更について
- 3) 令和4年度安全教育に係る協力活動について
- 4) 令和4年度情報の交換等に係る協力活動について
- 5) 令和4年度活動状況報告(案)について
- 6) 令和5年度年間活動基本計画(案)について
- 7) その他



第102回 幹事会の様子

3. 自主保安に係る点検協力活動

点検対象事業所における自主保安活動状況について、第三者の立場から点検を実施し、点検対象事業所における保安活動の向上に役立てるとともに、他加盟事業所に紹介することにより加盟事業所全体の自主保安活動の向上を図るため、自主保安点検協力活動を実施した。

〔実 施 日〕 令和4年11月10日(木)

〔対象事業所〕 日揮ホールディングス株式会社 技術研究所

〔点検協力実施者〕

- ・ 日本原子力発電株式会社 東海発電所・東海第二発電所
- ・ 積水メディカル株式会社 創薬支援センター
- ・ 三菱マテリアル株式会社 エネルギー事業センター
那珂エネルギー開発研究所



点検協力活動の様子

〔活動の概要〕

点検活動は、現場巡視確認及び点検シートに基づいた質疑・応答形式で進められ、①安全確保のための基本的考え方と方策、②安全文化醸成活動についての具体的な取組み等について意見交換を行い、考え方や取組み状況等を確認した。

今回の重点項目は、次のとおりであった。

- ・ 熱中症対策の実施状況
- ・ 教育訓練講師の力量及び教育訓練の取組みについて
- ・ 火災発生時の対応状況について

- ・ 緊急時の連絡方法の取組みについて
- ・ 現場指揮所の代替手段について
- ・ α廃棄物の今後の処理方法について

会議室において事業所の概要等の説明を受けた後、第2研究棟等（管理区域含む）現場の巡視を行い、安全管理状況、整理整頓状況等について確認を行った。

日揮グループの安全管理体制（HSS E）及び「I I F 活動（いいふれあい活動）」のプレゼンテーションを受け、その後、巡視点検結果、点検シート等に基づき、本年度の重点項目を含めた質疑・応答形式による意見交換を行い、取組み状況を確認した。

点検協力実施者から、技術研究所での良好事例として以下の事項等が報告され、今回の自主保安点検を終了した。

- ① 日揮グループのHSS E、I I F 活動を受けて、技術研究所としては、結果に対して行動を正すポリススタイルではなく、なぜその行動を取ることが正しいかを心から理解するよう、安全パトロールにおいて悪いところを探すのではなく、良いところを見つけてほめるなどの活動を検討している。
- ② 工具が工具掛けボードに整然と掛けられている。
- ③ 安全通路に物が置かれることなく、整理整頓が行き届いている。
- ④ 「緊急時体制」において、独立した緊急事態本部室が設けられている。
Jアラート対策するマニュアルの作成が取られている。
- ⑤ 2022年度技術研究所安全衛生管理計画書の今年度目標に「安全巡視指摘事項の翌月対策率80%以上」の高い目標を掲げている。
- ⑥ 敷地境界に設置された外灯は、太陽光パネルと蓄電池（携帯電話へ給電可能な端子付き）を備えたLED照明が採用されている。
- ⑦ 従業員より募集した安全標語の最優秀作品を現場等に掲示し、安全意識の高揚に努めている。

4. 安全教育に係る協力活動

（1）安全教育研修の開催

協定加盟事業所の研修施設を活用して、協定加盟事業所従業員等の資質向上を図るための教育研修について、参加者を募り実施した。

1) 令和4年度 第1回

〔開催日〕 令和4年10月4日（火）

〔場 所〕 日本原子力研究開発機構 原子力人材育成センター

〔参加者〕 協定加盟6事業所から12名参加

〔講 師〕 日本原子力研究開発機構 原子力人材育成センター講師

〔研修カリキュラム〕

（講義）① 原子力概論

② 原子力概論

③ 放射線の人体影響と放射線の防護

（実習）簡易放射線測定器の取扱い及び各種放射線の測定

研修は、新型コロナウイルス感染防止の対策を講じて、前半を3時限に分けて講義を行い、後半に「放射線測定器の取扱い」及び「各種放射線測定」の実習が行われた。

【講じた感染防止対策】

- ・体調確認、検温、マスクの着用、手指の消毒
- ・講義の休憩時間に窓を開けて換気
- ・実習は、受講者を3班に分けて実施
- ・使用する資機材等の消毒

研修後に実施したアンケートの結果、「原子力概論の講義内容」について、「原子力概論（前半）」については、「事務職の為、専門的だなと感じる事があった。」との回答があった一方、「原発のしくみなどを知ることができ、今後の参考にしていこうと思った。」との回答もあった。

「原子力概論（後半）」については、「内容的には全ての項目が必要なものであるが、2時間では短く感じた。」、「原子力エネルギーの転用の話は興味深かった。」との回答があった。

「放射線の人体影響と放射線の防護」については、「実効線量など分かりやすくまとまっていて、理解が深まった。」との回答があった。

「実習内容」については、「放射線を視覚的に感じるという普段では体験できないことをさせていただけて、良い経験となった。」との回答があった。

「本研修についての意見、要望等」については、「測定の実習では、普段の業務では使わない機器を使ったので、知識を得ることができた。」、「丁寧に教えていただきありがとうございました。」、「とても楽しく研修を受けることができました。」との回答があった。



講 義



実 習



実 習

2) 令和4年度 第2回

〔開催日〕 令和5年1月27日（金）

〔場 所〕 日本原子力発電株式会社 東海事業本部 東海総合研修センター

〔受講者〕 協定加盟4事業所の8名

〔講 師〕 日本原子力発電株式会社 東海事業本部

東海総合研修センター講師

東海・東海第二発電所 渉外・報道グループマネージャー

〔研修カリキュラム〕

（講話）東海第二発電所の近況について

（実習）①身の回りの放射線測定体験

②シミュレータによる運転体験

研修後に実施したアンケートでは、東海第二発電所の近況については、「安全性を向上するために、防潮堤を建設したり、電源確保を行うなどのことを知ることができて興味深かった。」や放射線測定実習では、「測定サンプルが工夫されており、管理区域内で作業している者にも、興味を引く内容になっていた。」等の意見もあった。また、シミュレータ運転体験や見学については、「シミュレータの運転体験は、貴重な体験でした。」、「PCでの操作を体験できて楽しかった。」等の意見があった。



講話の様子



放射線測定体験の様子



シミュレータ運転体験の様子

（2）講演会等の開催

上記についての開催はなかった。

（3）自衛消防隊研修会の開催

今年度で第14回目となる本研修会は、参加対象者を自衛消防隊の初心者を中心に募集し、体育館での座学、その後実習として要素訓練と総合訓練を実施した。

茨城県防災・危機管理部原子力安全対策課原子力防災調整監及び原子力規制庁東海・大洗原子力規制事務所防災専門官にご視察いただいた。

また、読売新聞社、茨城新聞社の取材があり、翌朝の朝刊で紹介された。

〔開催日〕 令和4年9月9日（金）

〔場 所〕 茨城県立消防学校

〔講師・指導員〕

- ① 講 師 4消防本部 8名

(ひたちなか・東海広域事務組合消防本部、那珂市消防本部、大洗町消防本部、鹿行広域事務組合消防本部)

- ② 指導員 4事業所 5名

(原子力科学研究所、核燃料サイクル工学研究所、大洗研究所、日本原子力発電(株))

〔参加者〕 協定加盟10事業所から17名参加

〔座 学〕

- ① 自衛消防に関する事項について

〔要素訓練〕

- ① 空気呼吸器等の装着訓練
- ② 屋内消火栓の取扱要領（ホース延長・収納時の操作）
- ③ 消防車からの放水・吸水訓練

〔総合訓練〕

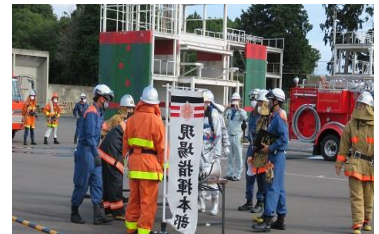
指揮隊（含支援隊）、消火隊、救助隊に分かれて、実放水を含む火災防ぎょ・救出訓練を実施（想定：平屋事務所より出火、延焼中。職員2名逃げ遅れ。）



座学の様子



総合訓練 現場指揮所設置



要素訓練 空気呼吸器装着

5. 安全管理に係る情報の交換等に係る協力活動

（1）情報交換（実績）

1）法令報告事象などプレス発表された事故、トラブル情報

- ① 令和4年7月26日に日本原子力研究開発機構原子力科学研究所において発生した「JRR-3の計画外自動停止」について、7月26日、日本原子力研究開発機構原子力科学研究所より協定加盟事業所に公表情報として配信された。
- ② 令和4年8月4日に発見された「積水メディカル株式会社創薬支援センター第一実験棟床下配管（管理区域外）の破断（2箇所）」についてが8月8日に、また「積水メディカル株式会社における放射性同位元素の管理区域外漏えいについて（第1報）」が8月18日に、積水メディカル株式会社創薬支援センターより協定加盟事業所に公表情報として配信された。

- ③ 令和4年9月13日に日本原子力発電株式会社において発生した「東海第二発電所輸送本部脇の変圧器における火災」についてが9月13日に、また「東海第二発電所輸送本部脇の変圧器における火災について（第1報）」が9月22日に、日本原子力発電株式会社より協定加盟事業所に公開情報として配信された。さらに、「同（第2報）」が、11月4日に、日本原子力発電株式会社より協定加盟事業所に公表情報として配信された。
- ④ 令和4年12月6日に日本原子力発電株式会社において発生した「東海第二発電所 屋外照明コンセントからの発煙について」が、12月7日に、日本原子力発電株式会社より協定加盟事業所に公表情報として配信された。また、「東海第二発電所 屋外照明コンセントからの発煙について（第1報）」が、12月19日に、日本原子力発電株式会社より協定加盟事業所に公開情報として配信された。
- ⑤ 令和5年2月8日に日本原子力研究開発機構核燃料サイクル工学研究所において発生した「A棟におけるケーブル溶融痕について」が、2月8日に、核燃料サイクル工学研究所より協定加盟事業所に公表情報として配信された。また、「核燃料サイクル工学研究所A棟におけるケーブル溶融痕の確認について（第1報）」が、2月21日に、核燃料サイクル工学研究所より協定加盟事業所に公開情報として配信された。
- ⑥ 令和5年2月8日に日本原子力発電株式会社において発生した「東海発電所・東海第二発電所の監視所における電気ストーブ電源の焦げ跡の確認について」が、2月9日に、日本原子力発電株式会社より協定加盟事業所に公表情報として配信された。また、「東海発電所・東海第二発電所監視所内電気ストーブ電源コードの焦げ跡の確認について（第1報）」が、2月20日に、日本原子力発電株式会社より協定加盟事業所に公開情報として配信された。
- ⑦ 令和5年2月13日に公益財団法人核物質管理センター東海保障措置センターにおいて発生した「延長コードコンセントの焦げ跡の発見について」が、2月14日に、核物質管理センターより協定加盟事業所に公表情報として配信された。また、「延長コードコンセントの焦げ跡の発見について（第1報）」が、2月22日に、核物質管理センター東海保障措置センターより協定加盟事業所に公開情報として配信された。

（2）各事業所の判断で情報交換するもの

- 1）フォーラムの開催等安全管理上有益な情報（加盟事業所が参加可能なもの）
上記についての情報提供はなかった。
- 2）緊急時を想定した訓練に係る情報（加盟事業所が視察可能なもの）

① 原子力事業所安全協力協定加盟事業所原子力防災訓練見学会
(大洗研究所)

〔開催日〕 令和4年12月20日(火)

〔参加者〕 協定加盟4事業所から4名参加

〔事故想定〕

茨城県沖を震源とする地震(大洗町、鉾田市:震度6弱)が発生し、原子炉運転中であるHTTR及び廃棄物管理施設において起因事象が発生し、施設敷地緊急事態及び全面緊急事態に進展する原子力災害が2施設で同時に発生することを想定して訓練が行われた。



緊急時対策所



HTTR現場指揮所



負傷者の救護・救急搬送

② 茨城県立消防学校・核燃料サイクル工学研究所核燃料物質輸送事故合同訓練見学会

〔訓練の目的〕 日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所と茨城県立消防学校との共催による緊急時対応の強化及び相互の連携強化

〔開催日〕 令和5年1月27日(金)

〔参加者〕 協定加盟3事業所から5名参加

〔事故想定〕

核燃料物質を積載した車両が国道を走行中、合流してきた乗用車が積載車の左側前方に衝突した。この衝突により、乗用車の運転手は運転席とハンドルに挟まれて脱出できない状態となった。また、乗用車のエンジンルームから白煙が発生したとの想定のもと、緊急時対応における消防隊、輸送隊及び支援要員相互の連携を確認・強化する訓練が行われた。



消防隊の立入禁止区域進入



救助活動と線量率測定



消防隊への身体汚染検査

③ 原子力事業所安全協力協定加盟事業所原子力防災訓練見学会

(東海発電所・東海第二発電所)

〔開催日〕 令和5年2月17日(金)

〔参加者〕 東海ノア事務局から1名参加

〔事故想定〕

定格熱出力一定運転中の東海第二発電所において、送電系統への落雷による起因事象が発生し原子力災害対策特別措置法第10条事象に至る原子力災害とともに、廃止措置中の東海発電所において、警戒事態該当事象に至る原子力災害等を想定した訓練が行われた。



オフサイトセンター
事業者ブース



オフサイトセンター
現地事故対策連絡会議



現場実動訓練
(溢水対応作業)

④ 原子力事業所安全協力協定加盟事業所原子力防災訓練見学会

(原子力科学研究所・核燃料サイクル工学研究所合同)

〔開催日〕 令和5年2月21日(火)

〔参加者〕 協定加盟2事業所から2名参加

〔事故想定〕

原子力科学研究所及び核燃料サイクル工学研究所において、地震(東海村:震度6弱)発生を起点として施設敷地緊急事態及び全面緊急事態に進展する原子力災害が2拠点で同時に発生することを想定した訓練が行われた。



緊急時対策所
(原科研)



JRR-3 現場指揮所
(原科研)



模擬プレス発表
(原科研)

3) 安全管理に有用な情報

上記についての情報提供はなかった。

6. 緊急事態を想定した協力活動訓練

東海ノア協定に基づく令和4年度の通報連絡を主体とした総合訓練は、7月8日（金）にMH I 原子力研究開発株式会社を発災事業所として実施した。協力要請を全加盟事業所に通報連絡、東海地区活動本部要員を東海地区活動本部に模擬出動、大洗地区活動本部要員を二次招集として、総合訓練シナリオに基づき、通報連絡を主体とした訓練を実施した。

通報連絡系統に基づく連絡が迅速に行われ、関係者への通報連絡及び緊急事態協力活動本部要員の招集に問題ないことを確認した。

7. その他（県等からの協力依頼）

（1）令和4年度 茨城県通報連絡訓練

〔訓練実施期間〕 令和4年7月4日（月）～8月25日（木）（実績）

〔東海ノアへの通報〕 4事業所（MH I 原子力研究開発株式会社、量子科学技術研究開発機構那珂研究所、公益財団法人核物質管理センター東海保障措置センター、三菱原子燃料株式会社）

〔対応結果報告〕 令和4年8月29日（月）配信

（2）（1）以外の県等からの協力依頼について、協力依頼はなかった。

（3）令和4年度の活動における新型コロナウイルス対策（対応）結果別紙のとおり、対策（対応）を的確に講じることができた。

8. 広報活動

（1）ホームページの維持管理

ホームページ情報の維持管理に努め、東海ノア協定に基づく活動状況を適宜紹介した。

1) ホームページの更新

① 令和4年6月30日

② 令和4年9月30日

③ 令和4年12月27日

④ 令和5年3月30日

以 上

令和4年度 年間活動基本計画実績表（原子力事業所安全協定運営要項第2条第1項に基づく）

	令和4年									令和5年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1. 安全協力委員会							▲10/27 第47回			第48回 3/24▲		
2. 活動推進幹事会	▲6/9 第99回					▲9/29 第100回			▲12/15 第101回		第102回▲3/7	
3. 自主保安に係る点検協力活動							▲11/10 日揮ホールディングス					
4. 安全教育に係る協力活動 (1) 安全教育研修 (2) 講演会・講習会 (3) 自衛消防隊研修				▲6/13 県立消防学校及び4消防本部協力依頼 ▲9/9 自衛消防隊研修(消防学校)			▲10/4 第1回（原子力機構） 人材育成センター			▲1/27 第2回（原電） 総合研修センター		
5. 情報等の交換に係る協力活動 (1) 情報交換する項目 ・事故・トラブル情報 （プレス情報発信） (2) 事業所判断での情報交換 ・参加可能なフォーラム等 ・視察可能な訓練 ・安全管理に有用な情報				▲7/26 原科研 ▲8/8 ▲8/18 積水メディカル 原電 ▲9/13▲9/22			▲12/7▲19			▲2/9 ▲2/20 核サ研▲2/8 ▲2/21 核管セ▲2/14 ▲2/22		
6. 緊急事態を想定した協力活動 (1) 訓練 (2) 協力体制の整備				▲7/8 東海ノア総合訓練（防災事業所：MHⅠ原子力研究開発） （茨城県通報連絡訓練に合わせ、通報、招集（模擬）実施）								
7. その他 (1) 県等からの協力依頼 (2) コロナウイルス対策結果				〔参考〕茨城県通報連絡訓練 （実績）訓練期間 7/4～8/25 ▲8/29 茨城県通報連絡訓練対応結果報告配信								
8. 広報活動（ホームページ運営）	▲6/30			▲9/30			▲12/27			3/30▲		

令和4年度の活動における新型コロナウイルス対策（対応）結果

1. 令和4年度についても、一昨年度の意見に従い感染防止対策を継続して実施した。
【議事録より抜粋】

令和2年度安全教育に係る協力活動についての全体的な意見は次のとおり。

- ・研修の開催計画を策定するにあたり、新型コロナウイルスを想定した対応を認識したうえで計画・開催することが加盟事業所にも安心を与えることとなるので、今後の各種研修毎に新型コロナウイルス対策の文言を記載すること。
- ・前人未到の答えのない世界に突入するので、行った対策（対応）を検証する必要がある。

実際実施したことは、記録に残しておくとともに、良否についても検証すること。

2. 対策（対応）結果

- (1) 安全協力委員会（第47回）をオンライン開催とした。また、第48回については、原科研会議室において対面での開催としたが、会議テーブル上にパーテーションを設置し、全員がマスクを着用して実施した。
- (2) 活動推進幹事会（第99回、100回、101回、102回）をオンライン開催とした。事務局側は、開催前にテーブル及び椅子をアルコール消毒するとともに、入口にアルコール消毒液及びマスクを備えた。会議室において、参加者は適切な距離を確保して、感染防止対策を実施した。
- (3) 自主保安に係る点検協力活動では、会議室において事業所及び業務の概要等の説明を受けた際に、説明者、点検協力実施者及び事務局員は、適切な距離を確保して行われ、また、全員がマスクの着用で実施された。
- (4) 令和4年度第1回安全教育研修では、次の対策を講じた。①体調確認、検温、マスクの着用、手指の消毒 ②受講者の身体的距離（2m以上）の確保 ③講義の休憩時間に窓を開けて換気 ④使用する資機材等の消毒。
令和4年度第2回安全教育研修は、第1回安全教育研修同様の対策を講じたうえで、講話の聴講及び実習を行った。
- (5) 自衛消防隊研修会は、茨城県立消防学校において受付にアルコール消毒液及び体温計を配備した。また、座学及び実技訓練中においては、全員がマスクを着用し3年ぶりに開催した。
- (6) 原子力事業所安全協力協定加盟事業所原子力防災訓練見学会（大洗研究所、日本原子力発電及び原子力科学研究所）では、緊急時対策所、事故現場指揮所及びオフサイトセンターに飛沫感染防止用パーテーションが設置され、窓を適宜開けて換気が行われた。現地対策本部員等は全員マスクを着用した。

3. 対策（対応）の良否

対策（対応）を的確に講じることができた。

以 上